Uomo e natura. Antiche e nuove concezioni del rapporto con l'ambiente

1. *Idee e realtà*

Non c'è stata epoca nella storia degli uomini, in cui il loro rapporto con la natura sia stato pacifico e sereno. Alle origini l'umanità era così debole da far temere, ad ogni minima evenienza negativa, che essa sparisse, soccombesse dinanzi all'avversità di questa o quella forza della natura, alla durezza dell'ambiente e allo sforzo che era reso necessario per sopravvivere, alla lotta — il più delle volte impari — con altre specie animali. A questa *struggle for life* di centinaia e centinaia di migliaia di anni è largamente dovuta, in molti dei suoi aspetti più caratteristici, la struttura fisica e psicologica dell'animale uomo: la prevalenza ben presto acquistata dall'intelletto fra tutte le altre sue facoltà; la sua qualità e la sua attrezzatura fisica (a cominciare dalla statura eretta, dalla distinzione funzionale tra arti superiori e arti inferiori, dalla capacità prensile delle mani) di *homo faber*, le sue abitudini onnivore, spinte non solo al livello del cannibalismo, che sembra una caratteristica specifica del genere umano; la formazione di un campo visivo a 180 gradi, tipico di un animale da preda e unico, a quel che sembra, rispetto ad altre specie anche da preda, e così via.

Nella storia della civiltà umana questi aspetti hanno avuto un'importanza fondamentale. Basti pensare a quella che è stata l'importanza avuta dalla accentuazione delle facoltà intellettuali: la più evidente, la più rilevante e la più comunemente percepita delle differenze tra l'uomo e le altre specie animali. Bisogna riflettere, infatti, sulla circostanza che il consumo di calorie richiesto per il funzionamento di tali attività è assai basso, di gran lunga più basso di quello richiesto da qualsiasi attività o sforzo fisico. Per una specie dotata in origine di ben pochi attributi di potenza fisica, e anche per questo in grave

difficoltà nel procurarsi i mezzi di sussistenza e nel resistere alle ricorrenti e molteplici avversità dell'ambiente naturale, l'aver puntato su una capacità alimentabile con pochissimo consumo fisico ha rappresentato un *atout* decisivo.

La capacità intellettuale ha finito così col costituire una dote tanto privilegiata quanto unica, un fattore decisivo per il successo storico del genere umano non solo e non tanto rispetto alle altre specie animali, anche quelle originariamente di gran lunga più numerose e più forti, quanto — e assai di più — nel rapporto con l'ambiente e con le forze naturali. Clima, geografia, fasi geologiche e climatiche, glaciazioni e riscaldamenti, terremoti ed eruzioni, siccità e diluvi, emersioni e sommersioni di terre, modificazioni orografiche e idrografiche e tutti gli altri aspetti della evoluzione ambientale, fino ai morbi ed alle epidemie che ne conseguivano, hanno potuto essere affrontati e superati dall'uomo in maniera così diversa e superiore rispetto a quanto è accaduto per altre specie animali soltanto perché l'uomo si è scoperto e si è progressivamente costruito come *homo sapiens*, animale razionale.

Grazie a ciò egli ha anche potuto imporsi come cacciatore, dominatore, allevatore e sfruttatore delle altre specie viventi, che perciò sono tutte diventate, rispetto a lui, *gli animali*, da cui egli si è distinto, dimenticando sempre più la sua matrice originaria e la sua storia naturale e affermandosi, rispetto ad essi, come un essere essenzialmente diverso, oltre che superiore, come *uomo*, appunto, spesso definito come di origine divina e affine o simile a Dio o agli dei. E anche grazie a ciò l'uomo si è affermato come re della natura; come destinatario della natura nelle sue funzioni e nelle sue risorse; come domatore delle forze selvagge della natura stessa e instauratore di un loro positivo disciplinamento ai fini della civiltà; come esponente e portatore, appunto, della civiltà, concepita in antitesi, e secondo un concetto ritenuto superiore, rispetto alla realtà della natura. Ben più: l'uomo stesso è diventato, per l'esercizio che ha fatto del suo potere intellettuale e per le realizzazioni che ne ha derivato, una forza importante di trasformazione e di evoluzione della natura nel pianeta da lui abitato.

Per la verità, ogni specie animale svolge un'analoga parte di agente trasformatore e di fattore di evoluzione della natura terrestre. Il rapporto specie-ambiente è un rapporto individuale e universale in tutta la vita animale ed è all'origine di una ecologia che va studiata specie per specie, luogo per luogo e tempo per tempo, oltre che di una ecologia generale di tutte le specie animali nel loro insieme. Ma per tutte le specie animali si può supporre e si può, in effetti, constatare che vi sia un equilibrio fondamentale tra la spinta soggettiva della singola specie e le resistenze, o l'opposizione, che l'ambiente naturale presenta ad essa. In ultima analisi, le stesse specie animali null'altro sono che manifestazioni ed agenti dell'unica realtà naturale, che si esprime

in esse tanto quanto nell'ambiente in cui esse vivono. Di conseguenza, anche quella che appare come forza soggettiva della specie nella trasformazione e nell'evoluzione dell'ambiente è, in effetti, un particolare modo di esprimersi della complessiva azione trasformatrice ed evolutiva di quella « forza operosa » che « affatica » le cose « di moto in moto » e in cui la natura consiste.

Nel caso dell'uomo, però, un tale equilibrio, già largamente rotto all'alba dei suoi tempi storici, si è venuto poi sempre più alterando. La capacità tecnico-scientifica, in cui il suo potere intellettuale si è tradotto, ha portato l'uomo ad un grado di potenza tale da finire col porre a rischio, al culmine dell'età moderna, non più solo l'equilibrio tra specie umana e ambiente, ma lo stesso generale equilibrio naturale del pianeta Terra. Ecco perché ha un senso preciso e assai ricco di conseguenze il constatare che l'uomo, in quanto agente naturale di trasformazione e di evoluzione dell'ambiente alla pari di qualsiasi altro essere o specie animale, ha acquisito, per il suo potere intellettuale, un ruolo che non può più essere definito « naturale »: un ruolo autonomo e concorrente, e per alcuni aspetti più forte, di quello che le tendenze e gli equilibri propri della natura lascerebbero, pur sforzati al massimo, prevedere e realizzare per qualsiasi specie animale; un ruolo autonomo e più forte di quello che alla stessa specie umana è stato consentito, pur con tutta la sua potenza intellettuale fino ai primi tempi della civiltà industriale.

Partire da questo finale — e pur sempre relativo — antagonismo per giudicare, a livello storico e naturale, del rapporto fra uomo e ambiente sarebbe, tuttavia, fuorviante. Quel rapporto è, come già abbiamo notato, un rapporto largamente contrassegnato da una opposizione strutturale. Un grande poeta italiano lo ha espresso, una volta, in una pagina di prosa stupenda, mettendo in rilievo come e quanto si tratti di un rapporto di lotta e di sofferenza tra cose e cose, cose e animali, animali e animali.

« Entrate — è detto in un luogo dello Zibaldone di Giacomo Leopardi — in un giardino di piante, d'erbe, di fiori. Sia pur quanto volete ridente. Sia nella più mite stagione dell'anno. Voi non potete volgere lo sguardo in nessuna parte che voi non vi troviate del patimento. Tutta quella famiglia di vegetali è in istato di souffrance, qual individuo più, qual meno. Là quella rosa è offesa dal sole, che gli ha dato la vita, si corruga, langue, appassisce. Là quel giglio è succhiato crudelmente da un'ape, nelle sue parti più sensibili, più vitali. Il dolce mèle non si fabbrica dalle industriose, pazienti, buone, virtuose api senza indicibili tormenti di quelle fibre delicatissime, senza strage spietata di teneri fiorellini. Quell'albero è infestato da un formicaio, quell'altro da bruchi, da mosche, da lumache, da zanzare; questo è ferito nella scorza e cruciato dall'aria o dal sole che penetra nella piaga; quello è offeso nel tronco, o nelle radici; quell'altro ha più foglie secche; quest'altro è roso, morsicato nei

fiori; quello trafitto, punzecchiato nei frutti. Quella pianta ha troppo caldo, questa troppo fresco; troppa luce, troppa ombra; troppo umido, troppo secco. L'una patisce incomodo e trova ostacolo e ingombro nel crescere, nello stendersi; l'altra non trova dove appoggiarsi, o si affatica e stenta per arrivarvi. In tutto il giardino tu non trovi una pianticella sola in istato di sanità perfetta. Qua un ramicello è rotto o dal vento o dal proprio peso, là un zeffiretto va stracciando un fiore, vola con un brano, un filamento, una foglia, una parte viva di questa o quella pianta, staccata e strappata via. Intanto tu strazi le erbe co' tuoi passi; le stritoli, le ammacchi, ne spremi il sangue, le rompi, le uccidi. Quella donzelletta sensibile e gentile, va dolcemente strappando e infrangendo steli. Il giardiniere va saggiamente troncando, tagliando membra sensibili, colle unghie, col ferro. Certamente queste piante vivono; alcune perché le loro infermità non sono mortali, altre perché, ancora con malattie mortali, le piante, e gli animali altresì, possono durare a vivere qualche poco di tempo. Lo spettacolo di tanta copia di vita all'entrare in questo giardino ci rallegra l'anima, e di qui è che questo ci pare essere un soggiorno di gioia. Ma in verità questa vita è trista e infelice, ogni giardino è quasi un vasto ospitale (luogo ben più deplorabile che un cemeterio), e se questi esseri sentono o, vogliamo dire, sentissero, certo è che il non essere sarebbe per loro assai meglio che l'essere ».

Non è necessario condividere la filosofia pessimistica del poeta per comprendere la profonda realtà esistenziale e storica, che egli ha qui colto, e per trarne criteri di orientamento per il giudizio generale da dare sul rapporto uomo-natura, sulla realtà della lotta della vita, sulla impossibilità di una configurazione idillica della natura, che astragga dalle terribili forze meccaniche e vitali, in cui essa consiste. Anzi, la pagina leopardiana può servire da ottimo viatico per intendere un punto fondamentale in questa materia: e, cioè, che la elaborazione di un'idea idillica della natura, delle idee di solidarietà naturale fra tutte le creature e le cose che si ritrovano in grandi movimenti religiosi, come — ad esempio — il buddismo o il francescanesimo, delle idee di armonia e di fraternità universale proprie di tante filosofie laiche antiche e moderne sono tutte conquiste del pensiero e dello spirito umano. Sono, in effetti, idee che superano per piegarle ad un alto ideale, le condizioni naturali effettive della realtà. Il limite oltre il quale l'ideale si tramuta in utopia e lo sforzo di superamento si converte in un'astratta e velleitaria separazione dalla realtà delle cose è una linea assai ardua a mantenersi nel pensiero e nei moti dell'animo che si volgono a questa materia; ma è una linea irrinunciabile e indispensabile. Al di là di essa c'è un irrealismo, che può essere idealistico e generoso, ma non ha prospettive né dal punto di vista teorico, né dal punto di vista operativo. Al di qua c'è una spinta teoretica e operativa che può, invece,

essere — e di fatto nella storia dell'uomo ricorrentemente è stata — concretamente creativa, promuovendo istituzioni, mentalità, comportamenti, realizzazioni di grande rilievo e superando la realistica, ma angusta visione della sopracitata pagina leopardiana. È, infatti, innegabile che questa pagina, se coglie con sofferta acutezza dimensioni essenziali della realtà naturale, non ne coglie, invece, se non come apparenza ingannevole, gli aspetti di vitale espansione, di gioiosa affermazione della vita, di slancio elementare ma potente, di forza creatrice, di reciproca e solidale connessione di tutto con tutto, che ne sono altrettanto essenziali.

La conquista di tali prospettive è, dunque, essa stessa figlia della civiltà, dell'approdo umano ad una maturità intellettuale e morale ben al di là delle condizioni naturali originarie della specie. Ne deriva, anzi, storicamente il problema del come da una realtà naturale alquanto difforme siano potute nascere le idee della natura-madre, del paradiso perduto, dell'età dell'oro originaria, dell'originaria pacifica convivenza degli animali con le cose e fra loro, l'idea insomma di una felicità una volta goduta e poi perduta, e più o meno suscettibile di essere recuperata e ristabilita, che si ritrova, oltre che in tante filosofie e religioni, anche in tante concezioni politiche e sociali (il marxismo ne è un esempio). In filosofia e nelle dottrine politiche e sociali lo stato di natura è diventato spesso l'idea — in generale superiore — che si è avuta della condizione dell'uomo prima del suo costituirsi in società civili e in formazioni politiche.

È vero che in taluni filosofi è stata, invece, la perdita di una condizione di civiltà a determinare uno stato originario dell'umanità del tutto negativo. Platone descrive, ad esempio, in questi termini le condizioni degli uomini dopo che una serie di enormi catastrofi ebbe distrutto la loro città: « una sconfinata paurosa solitudine, la terra immensa e abbandonata, quasi tutti gli animali periti, compresi i bovini, e solo qualche gregge di capre rimasto ai pastori, misero avanzo su cui ricostruire la vita ».

Qui agisce un'altra convinzione, anch'essa antica e anch'essa in forte rapporto con il millenario sviluppo di quella che potrebbe essere definita la « coscienza ecologica » dell'umanità. Si tratta dell'idea di uno stato di civiltà assai avanzato al quale gli uomini sarebbero arrivati nel loro sviluppo storico, se non nella loro condizione originaria, e che sarebbe stato poi distrutto da una immane catastrofe naturale. Il mito dell'Atlantide, che echeggia anche in Platone, è direttamente connesso ad una tale convinzione. In essa, però, non è sottolineato che prima della catastrofe tra uomo e natura, tra gli animali e le cose, tra gli animali tutti vi sia una condizione di felicità di rapporti, come accade nel mito dell'Eden. Anzi, è sottolineato il grado di civiltà, e quindi anche il superamento di uno stato autenticamente naturale, a cui l'uomo

sarebbe stato capace di giungere. Atlantide ed Eden rappresentano, così, due visioni del tutto diverse dell'idea di un'antica, se non originaria, felicità umana; e ci si può chiedere anche se quella dell'Eden sia una traduzione religiosa e morale dell'altra o se quella dell'Atlantide sia una laicizzazione della prima: ci si può chiedere, cioè, se tra le due diverse visioni vi siano rapporti analogici, genetici o di altro tipo.

È vero anche che non sempre lo stato di natura è apparso ai filosofi come una condizione più felice, per l'uomo, di quanto lo sia lo stato di civiltà. È noto il pensiero di Hobbes. « Fino a quando — egli scrive — gli uomini vivono senza un'autorità a cui siano comunemente soggetti, essi si trovano in uno stato di guerra, e questa guerra è guerra di tutti, di ciascun uomo contro l'altro ». Ma può dirsi che questo modo di vedere le cose sia sempre rimasto di gran lunga, anzi senza confronti meno diffuso dell'altro modo di vedere, secondo il quale lo stato naturale dell'uomo è una condizione umana moralmente e materialmente migliore dello stato di civiltà. Da Seneca a Rousseau l'esaltazione della condizione naturale si è propagata, nella cultura occidentale, con un progressivo arricchimento di tratti. L'uomo naturale è innocente; vive del suo necessario senza lussi e bisogni superflui oltre quelli semplici, realmente conformi alla necessità della vita; non ha bisogno di leggi, perché è retto e buono nel suo agire; e obbedisce spontaneamente alla guida e al parere dei più saggi.

In Rousseau, nel quale l'esaltazione dello stato di natura giunge alla sua formulazione più completa e più energica e ricca di conseguenze, viene, inoltre, fortemente sottolineato che l'uomo naturale è libero: vive, cioè, nella « condizione di perfetta libertà di regolare le sue azioni e di disporre dei suoi beni e della sua persona come meglio crede »; e, tenendosi nei limiti delle leggi di natura, non deve ricevere autorizzazioni, né dipendere da alcuno. Rousseau è anche l'assertore della massima famosa, secondo cui « tutto ciò che esce dalle mani del Creatore è perfetto, tutto traligna nelle mani dell'uomo ». Ma bisogna riconoscere che forte è in lui anche l'esaltazione dello stato al quale l'uomo perviene riunendosi in società sulla base del contratto sociale. Perciò, in lui, lo stato di natura, da un lato, è il fondamento di una teorizzazione sublimatrice della condizione originaria dell'uomo e delle cose (in quanto, oltretutto, manifestazioni del Creatore) a confronto della ben minore condizione a cui l'uomo è portato dai suoi difetti; ma, dall'altro, è, piuttosto, il criterio ideale e sostanziale, alla cui stregua va giudicata la condizione storica e attuale dell'uomo e va concepita ogni idea di modificazione e di miglioramento di tale condizione.

Dopo Rousseau, nel secolo XIX e nel XX, lo stato di natura ha cessato di costituire un ideale filosofico e civile, un problema di filosofia della storia,

di filosofia politica, di etica come lo era stato fino ad allora. Ma questo non perché l'idea di una condizione naturale dell'uomo non abbia continuato a prospettarsi come idea di una condizione particolare e superiore, e tanto meno perché il problema del rapporto tra uomo e natura non abbia continuato ad attrarre la generale attenzione come uno dei problemi centrali dell'umanità. Trasformata nell'utopia del comunismo primitivo, o formulata variamente in contrapposizione ad un senso sempre più frequentemente espresso di disagio rispetto alle forme assunte dalla vita nella società industriale, l'idea della natura come stato ottimo delle cose e dell'uomo ha continuato a vivere vigorosa. Specialmente in questo secondo aspetto, di critica e di ripulsa della civiltà industriale, essa ha, anzi, conosciuto nel secolo XX un successo progressivamente maggiore, in opposizione a quanto per lo più si era pensato nel secolo XIX, quando l'accento del pensiero europeo batté sul concetto di civiltà come vittoriosa ed esaltante affermazione dell'uomo sulle forze della natura, nella scia di un'idea di progresso altrettanto perentoria. Il « naturismo » così affermatosi — l'idea, cioè, che conformarsi alla natura sia un criterio di infallibile successo per la vita fisica e intellettuale dell'uomo — è stato perciò anche più di una idea; è stato uno dei grandi miti venuti fuori nel secolo XX.

La teorizzazione dello stato di natura è, dunque, cessata come problema filosofico dopo Rousseau per tutt'altri motivi. Già in Hegel c'è la dichiarazione che lo stato di natura veniva teorizzato come stato in cui sarebbe invalso il diritto « naturale » a seguito di una confusione, per la quale il diritto naturale veniva ritenuto tale perché realmente esistente in natura e non, invece, perché determinato dalla natura della cosa. In seguito l'approfondimento degli studi etnografici, antropologici, paleoantropologici e preistorici scavò intorno all'idea dello stato di natura un fossato ben più letale delle critiche che essa aveva ricevuto sul piano filosofico. Il suo mantenimento a livello di convinzione religiosa o di teoria politica e sociale si è rivelato — dal punto di vista culturale, e in tutti i sensi che il termine cultura può assumere — assai meno influente di quanto il suo antico rilievo storico potrebbe far pensare.

Il mutato atteggiamento filosofico e l'approfondimento degli studi sono valsi, perciò, a ridare consistenza ad un'idea di natura alquanto più vicina alle visioni più complesse e drammatiche proprie delle filosofie pessimistiche o evoluzionistiche sviluppatesi da Hobbes e Darwin. Resta sempre da chiedersi come da un'esperienza della natura faticosa, rischiosissima, impari per l'uomo così a lungo nelle prime e decisive fasi della sua storia, si sia potuta poi sviluppare l'idea della natura madre benigna, realtà armoniosa e felice, non solo non responsabile dei problemi e delle traversie fra cui l'uomo si dibatte, ma esposta essa ad alterazioni e danni gravissimi da parte dell'uomo, che, nel distaccarsene, degrada moralmente e si fa danno materialmente. Idea

antica, — come si è detto — che nel corso del secolo XX è poi culminata nell'ideologia ambientalistica o — per dire meglio — nelle sue forme più diffuse.

Il nodo può essere sciolto in modi diversi. Un modo può consistere, ad esempio, nella possibilità di considerare che la natura, l'ambiente hanno sempre costituito, bensì, un problema, ma che al tempo stesso la natura è stata la fonte per lunghissimo tempo unica, ed è poi rimasta sempre la risorsa maggiore, dell'uomo nel suo sforzo sia di sopravvivenza che di progressivo ed incessante ampliamento dei suoi margini di possibilità di sopravvivenza fino ai limiti del suo attuale potere sulla stessa natura, sullo stesso suo ambiente naturale nei termini in cui ne abbiamo già parlato. Da questo punto di vista, il volto del proprio ambiente poteva facilmente configurarsi agli occhi umani come un volto benigno e materno, come un elemento provvidenziale, come una grande forza di promozione e di protezione. Un altro modo — diverso da questa via di trasfigurazione e di sublimazione, ma largamente integrabile e di fatto largamente integrato con essa — è rappresentato dalla necessità, ben presto insorta nell'uomo, di razionalizzare, di spiegare in termini razionali non solo il suo rapporto col mondo, ma il senso stesso del mondo in generale: la necessità, cioè, di filosofare, di credere, di spiegarsi e di spiegare. Da questo punto di vista la concezione della natura-madre deve essere considerata come una delle forme più significative, e anche più precoci, di soluzione filosofico-religiosa. Per di più, deve anche essere considerata come una delle maggiori tra quelle concezioni filosofico-religiose, che hanno messo più profonda radice ed hanno dimostrato una più forte capacità di durata nella storia delle idee umane, fino ad apparire in molte culture e in grandi civiltà come una maniera quasi ancestrale di vedere la natura e di sentirla.

Nella polarizzazione del mito di un più alto livello antico o originario che l'uomo ha perduto — sia quello dell'Eden o quello dell'Atlantide — sfugge sempre, peraltro, la considerazione degli elementi di necessità storica, da cui l'uomo è stato condizionato nel suo rapporto con l'ambiente e a cui abbiamo sparsamente accennato. E questo è tanto più spiegabile quanto più si ha presente la funzione sociale, culturale, morale di quei miti. Ancora meno rilevato è che l'uomo agisce come elemento trasformatore sia in quanto distrugge che in quanto costruisce.

Due punti appaiono, da questo punto di vista, fondamentali.

Il primo è che la natura è di per se stessa un mondo in perenne modificazione. Anche se non vi fosse l'uomo, l'aspetto della Terra e i suoi equilibri fisici e chimici muterebbero profondamente e continuamente: per effetto dei cosiddetti « agenti naturali » e del comportamento delle altre specie viventi oltre quella umana. Si può presumere che questa trasformazione della Terra

senza partecipazione dell'uomo sarebbe per la natura senza i rischi a cui, alla fine del secolo XX, sembra esporla l'azione dell'uomo? Certamente si può presumere; e quel che riusciamo a vedere, o ricostruire storicamente, mostra una costante ricomposizione di equilibri naturali ai massimi e ai minimi livelli delle forze e degli agenti presenti nell'ambiente. Così accade dopo grandi catastrofi naturali, così accade nelle vicende zoologiche e botaniche; e la storia dell'ambiente può essere ricostruita come una successione ininterrotta di ecologie diverse. Nessuno, tuttavia, potrebbe garantire che il gioco — se così si può dire — naturale degli elementi naturali sia una forma di assicurazione totale e a scadenza indefinita degli equilibri naturali. A parte la considerazione dei problemi scientifici di più alta dignità speculativa (come quello del graduale esaurimento dell'energia disponibile alle origini), e senza pensare a catastrofi cosmiche che potrebbero comportare una disgregazione del globo terrestre (eventualità marginale, ma per nulla astratta), sta di fatto e consta storicamente che l'ambiente terrestre presenta alternanze profondissime, radicali, che, per quanto riguardano l'uomo (anche se sono tutt'altro che limitate all'uomo), significano né più né meno che possibilità o impossibilità di vita. Le glaciazioni, ad esempio, sono fenomeni di questo tipo: per l'umanità primitiva, per gli animali in genere, per la vegetazione esse semplicemente annullavano lo spazio vitale. Anche catastrofi di altro tipo confermano quanto aleatorie siano le garanzie della vita sulla Terra. Sono ignote tuttora le ragioni che, dopo un ciclo di vita durato 65 milioni di anni, portarono, alla completa estinzione l'intera specie dei dinosauri; ma che si sia trattato di una catastrofe dovuta a ragioni esclusivamente naturali non c'è alcun dubbio. Allo stesso modo — se tanto numerose sono le specie botaniche e zoologiche che scompaiono in continuazione sotto i nostri occhi o che ci risultano scomparse in epoca storica — si può bene immaginare quanto incomparabilmente più numerose siano state (e saranno anche in futuro) le specie scomparse dallo scenario della natura che l'uomo storico conosce. E, sempre allo stesso modo, i paesaggi e la conformazione delle terre emerse e dei mari sono variate e variano in maniera profondissima, senza peraltro mai conseguire una qualsiasi stabilità. I movimenti sismici e bradisismici, i fenomeni vulcanici, le azioni di altri agenti naturali sono forze scientificamente conosciute come trasformatrici dell'ambiente geografico. E tutto ciò rende il mondo del XX secolo geograficamente del tutto diverso di qualche centinaio di migliaia di anni prima.

Di qui, anche, il secondo dei punti a cui si è accennato. Esso può essere compendiato nel principio seguente: una natura vergine non esiste, così come non esiste una natura autentica. La natura, l'ambiente naturale è una formazione storica in perenne evoluzione. Ognuno dei suoi movimenti evolutivi è altrettanto vergine ed autentico di qualsiasi altro. Solo la lentezza di alcuni

aspetti dei tempi di evoluzione della natura rispetto alla ridottissima disponibilità di tempo (e di conseguente capacità di osservazione) di un essere come l'uomo può fissare l'immagine della natura, agli occhi di tale osservatore, come una immagine statica e duratura. In realtà, se l'uomo di oggi potesse parlare e intendersi con quello di alcune centinaia di migliaia di anni fa, vissuto negli stessi luoghi, sulla fisionomia fisica e geografica di questi luoghi, il colloquio sarebbe una sorprendente registrazione di differenze, superficiali o profonde, assai numerose.

In un tale colloquio, peraltro, l'uomo più antico resterebbe sorpreso dalle modificazioni introdotte nell'ambiente dell'uomo più recente in misura ancora superiore a quanto lo sorprenderebbero le modificazioni intervenute in esso per effetto delle sole forze e agenti naturali. Emergerebbe chiaro, cioè, agli occhi dell'uomo più antico che l'uomo funge ora da agente di trasformazione dell'ambiente in misura superiore non solo a quella di ogni altra specie animale, ma addirittura di quella di alcune forze naturali. Ed emergerebbe chiaramente pure che quest'azione trasformatrice dell'uomo colpisce sia per il suo aspetto distruttivo, sia per quello, assai imponente, che consiste in edifici, impianti, manufatti, costruzioni di ogni genere, strade, ponti etc.

Su tale aspetto costruttivo merita di indugiare per qualche considerazione. È esso ad aver dato luogo più spesso a miti di esaltazione umanistica e umanitaristica, a ideologie e filosofie trionfalistiche per l'uomo nel rapporto con la natura, ad enfatizzazioni fortissime della scienza e della tecnica come metodi di azioni e canali di conoscenza umana. Ed è anch'esso ad aver dato luogo, poi, alle denunzie e ai timori ecologistici più accesi. Quel che sembra da sottolineare è che l'intervento umano nell'ambiente appare spesso, nel suo aspetto costruttivo, come un intervento di potenziamento e di salvaguardia di molte forme e possibilità di vita. La messa a cultura di estensioni vastissime di terra ne è, forse, l'esempio più macroscopico. Cattaneo definiva le campagne della Bassa lombarda una costruzione dell'uomo: è stato l'uomo ad aver sistemato e incrementato il suolo, a scavare i canali, a ripartire il terreno, a squadrarlo secondo le varie esigenze della coltivazione etc. Era una definizione mirabile e giusta. Ma essa è applicabile non solo alla Bassa lombarda, bensì un po' a tutta l'attività agraria dell'uomo in tutti i paesi e in tutti i tempi: nei *pölder* olandesi, sui terrazzamenti mediterranei, intorno ai canali cinesi o mesopotamici e così via. E anche le città, anche tantissime altre opere e interventi dell'uomo nell'ambiente sono non solo effetti della sua attività costruttiva, bensì anche organizzazione e protezione della vita.

Ciò riporta alla considerazione già fatta, e sulla quale è parimente il caso di insistere, circa le condizioni di necessità in cui l'uomo si è trovato storicamente ad agire. È, infatti, il caso di notare che, a ben vedere, tali

condizioni di necessità non solo sono sussistite nelle prime fasi della storia umana, ma sussistono — sia pure in forme diverse — in ogni altra epoca di questa storia. Se, infatti, è indiscutibile che esse sussistessero quando la vita umana versava nelle condizioni di precarietà e rischio delle sue origini, è, nella sostanza, altrettanto indiscutibile che esse sussistono nelle condizioni di civiltà a cui l'uomo è giunto nei tempi più recenti della sua storia. Il punto è importante anche perché è intorno ad esso che si è sviluppata una parte notevole del pensiero ecologico nel secolo XX, e in particolare si sono sviluppate alcune sue componenti utopistiche. Esso verte sul fatto che, in quanto elemento di regolazione di alcune forze o tendenze naturali, l'attività dell'uomo da un lato distrugge, ma dall'altro conserva e protegge — come si è detto — la natura contro se stessa: o, meglio, a tenore di quanto si è già detto, protegge alcuni presenti equilibri e assetti naturali, essendo inteso che di una natura *standard*, definitiva non è possibile parlare. E a ciò l'uomo è spinto da necessità storiche non meno forti di quelle delle sue origini. Altrettanto antistorico e praticamente impossibile appare, infatti, il pensare ad un ritorno dell'uomo a modi di vita e a forme di produzione che egli nella sua storia abbia, da poco o da molto tempo, superato. In altri termini, la struttura storica dell'incivilimento è una struttura altrettanto obbligante, per l'uomo, di quella naturale. O, ancora meglio, la reale condizione umana si riassume in un condizionamento estremamente complesso, in cui natura e storia si fondono appieno: elemento di fatto, del quale non sempre, anzi decisamente poco appare farsi conto nell'analisi sia storica che concettuale del problema ecologico.

Lo si potrebbe dire, in sostanza, di un altro punto che egualmente viene largamente ignorato o addirittura eluso in tale analisi. Si tratta della misura effettiva dell'azione che l'uomo è in grado di esercitare sulla natura. La domanda da farsi è la seguente: quale proporzione sussiste tra la quantità di energia, la forza materiale con cui l'uomo è in grado di operare sulla natura e l'energia e la forza che si dispiegano nei fenomeni naturali? La risposta non è dubbia: la potenza dell'uomo è assai esigua, addirittura trascurabile rispetto a quella della natura. Un temporale di piccolo respiro, un sisma di minimo rilievo, una inondazione di qualche importanza, il più placido moto ondoso sono attivati da quantità di energia assai largamente superiori a quelle messe in moto da qualsiasi maggiore attività umana. La produzione di ossigeno da parte della massa vegetale presente sulla superficie terrestre rappresenta un volume raggiungibile nell'attività umana solo con una fervida immaginazione. Lo scatenamento degli elementi nelle manifestazioni più violente della natura produce energia e movimento addirittura inimmaginabili per l'attività umana. E sono solo alcuni esempi macroscopici, ma banali.

Di qui un'ulteriore constatazione: la sproporzione, cioè, che storicamente si è creata tra la forza materiale effettiva con cui l'uomo è in grado di operare sulla natura, e che è oggettivamente assai piccola, e la portata distruttiva di tale, sia pure assai ridotta, forza nei suoi effetti sull'ambiente naturale in quanto ambiente di vita. Il pensiero naturalistico ha dovuto prendere sempre più coscienza di un elemento di valutazione così importante, anche se l'accento di questa presa di coscienza è andato battendo sempre più sull'aspetto distruttivo dell'azione umana che sulla scarsezza delle forze impiegate in essa rispetto a quelle naturali. Di qui anche l'irenismo ecologico che attribuisce all'azione umana sull'ambiente una potenza anche superiore a quella che essa, finora almeno, ha potuto raggiungere. Si deve solo concedere, da questo punto di vista, che dal momento in cui, pur così limitata nelle sue forze, l'azione umana può sortire effetti di tanta importanza distruttiva e negativa da minacciare (come accadrebbe nell'ipotesi di una guerra atomica generale) le possibilità stesse di vita della propria e di ogni altra specie di vita, siamo di fronte ad una scala di potenza che, sul piano della considerazione umana, non può essere considerata altrimenti che come una forza cosmica. E la parallela considerazione che l'ambiente ha in sé stesso energie e forze tali da poter restaurare, sulla scala dei proprii tempi (che non sono né quelli dell'umanità, né quelli degli uomini), qualsiasi danno inferto ad esso dall'azione umana diventa una considerazione, dal punto di vista umano (e si dovrebbe dire: umanistico) poco pregnante.

Nella sua maturità il pensiero scientifico moderno ha fatto anche intravvedere la possibilità di un incremento senza precedenti della produzione di beni e di elementi fisici e chimici di natura assolutamente sintetica, ossia indipendentemente dall'uso delle risorse naturali (minerarie, idriche, vegetali, animali), di cui tuttora l'economia umana si serve. Una via di passaggio ad un tale elevatissimo, se non completo, stato di indipendenza dalle fonti naturali di materie prime è, del resto, già indicata dai grandi risultati che la tecnica umana, nell'industria come in agricoltura, ha ottenuto equamente beni di ogni genere, dalle frutta inesistenti in natura alle fibre tessili o alla benzina a composizione unicamente chimica, dagli incroci animali più inediti al campo sterminato della produzione in plastica. Ed anche su questo punto due vedute diverse si sono drasticamente incrociate: quella di coloro che, nella progressiva autonomia dell'uomo dalle fonti naturali di materie prime per la produzione di beni economici, vedono un ulteriore motivo di celebrazione della potenza e della scienza dell'uomo in quanto egli si afferma sul suo ambiente originario e se ne distacca; e quella di coloro che, in essa, vedono una possibilità nuova, la possibilità di un tipo diverso di rapporti fra uomo e ambiente, fra uomo

e natura, che porti ad un rispetto integrale della spontaneità evolutiva naturale e ad una protezione e conservazione dei suoi vari aspetti.

Si tratta, però, appunto, di vedute estremistiche. La completa autonomia umana dal rifornimento naturale di materie prime (dai commestibili a qualsiasi altro tipo di bene) è una specie di concetto-limite, che la scienza e la tecnica possono proporsi come un dover essere, al quale avvicinarsi sempre di più. In questo senso lo si può anche accettare, e lo si può anche vedere come una sollecitazione a quel rapporto diverso — non solo predatorio e strumentale — fra uomo e natura, del quale parla l'altra veduta a cui qui ci riferiamo. Ma nell'orizzonte storico, anche più lontanamente prevedibile, è difficile dire più di questo, anche a voler prescindere da ogni considerazione difforme che si potrebbe avanzare su altri piani, da quello tecnico-scientifico a quello teorico-filosofico. Quanto all'altra veduta, è certo che una progressivamente minore dipendenza dell'uomo dall'approvvigionamento in natura dei beni di cui ha bisogno rende possibile un comportamento diverso dell'uomo nel suo ambiente. Ma, anche in tale ipotesi, bisognerà ricordare che l'ambiente che l'uomo verrebbe a poter maggiormente rispettare è quello che egli si è trovato di fronte in quel momento del loro reciproco sviluppo: senza possibilità, quindi, di parlare di ambiente naturale nel senso di ambiente originario (e, in quanto tale, autentico); e, soprattutto, senza la pretesa antistorica e irrealistica di bloccare (per così dire) l'evoluzione spontanea dell'ambiente allo stato che all'uomo può apparire più autentico o più opportuno.

Da tutto quanto precede non si dovrebbe dedurre una tendenza esclusivistica a porre l'uomo quale soggetto centrale di tutto il processo storico-naturale. A rigor di termini, non se ne dovrebbe dedurre neppure un antropocentrismo oltranzista della stessa storia dei rapporti fra uomo e ambiente.

Contro questa centralità dell'uomo in tale materia non si è mancato di avanzare riserve storiografiche di qualche peso. Alberto Caracciolo ha rilevato, ad esempio, che « gran parte della civiltà occidentale... ha posto con forza al centro dell'universo l'uomo: quasi per un recupero tolemaico, con l'accelerazione del progresso storico questi appariva non come un ominide, rinvenibile a un punto prestabilito delle coordinate biologiche, né come fallibile anima collocata dal Creatore fra peccato e redenzione, bensì come l'*homo faber* sempre vincente, agente nel mezzo del mondo, osservatore-attore unico. In siffatta temperie, dove fino a pochi decenni fa le voci di monito, di catastrofismo, di decadentismo, furono rare e vennero bollate come quelle di sgradevoli Cassandre, gli studiosi di storia diventavano principalmente studiosi del progresso e del dominio dell'uomo, progresso e dominio sempre evidenti sotto forma di lotta contro le costrizioni del passato, del pregiudizio, dell'ambiente medesimo. Tuttora anzi le grandi sintesi scientifiche e i manuali correnti, le

più reputate *Weltgeschichten* e il senso comune del divenire, congiurano nel confermare simili certezze. Gli specialisti e gli intellettuali ancora oggi, malgrado gli avvertimenti che vengono sia dalle fonti nuove che da una serie di aree disciplinari, con le loro scoperte, esitano a buttarsi alle spalle le gratificazioni offerte da una simile ottica storicistica e antropocentrica. Sembra a volte che la rottura di questo equilibrio antropocentrico (ed ottocentescamente eurocentrico) offuschi la capacità di individuare come senz'altro normale un coinvolgimento del genere umano nelle contraddizioni dell'ambiente. Nella tradizione, vi faceva ostacolo appunto l'indiscussa centralità dell'uomo, del suo privilegio rispetto ad ogni altra specie e ad ogni altro elemento che forma l'ambiente, e non è raro vi faccia ostacolo ancora. Ma un terribile Novecento portatore di pericoli esistenziali, come lo definisce Ruffolo, è ormai qui a smentire antiche presunzioni e a rigettare l'uomo nel gran magma complessivo di un ambiente in tensione. A questo punto il quadro intero si sposta dalla storia degli uomini a quella dei biosistemi o, più in generale, degli ecosistemi. Naturalmente essi vanno studiati in termini aperti e in profilo dinamico. E naturalmente, quel che qui più interessa, la dimensione e il ritmo di variabilità si discosteranno ormai in modo netto da come ci avevano abituati la geologia, la geografia, la cosiddetta « storia naturale »: si intrecceranno con quelli specificatamente antropici in modo così stretto, da riuscirne indistinguibili. Senza fare appello a massimi principi, o approfondirne il richiamo a una teoria dei sistemi, l'esperienza della ricerca da parte storica potrà fornire conferme in questa direzione. Il cosiddetto artificiale ha per esempio nel mondo vegetale una forza di intervento che, dall'età di Lucrezio a quella di Buffon e a quella dell'agrobiologia di laboratorio della seconda metà del XIX secolo, è cresciuta in misura esponenziale. L'individuo ricercatore e il seme selezionato, l'humus manipolato e il mercato nuovo dei consumatori sono alcuni fra i molteplici protagonisti di questo mutamento e di certe mutazioni che investono un intero sistema, dove la specie umana entra per tanti versi: ma non sempre come astuta programmatrice, bensì anche come vittima imprevidente. E così via in molte direzioni, non esclusa quella, spesso crudamente scioccante, della estrema « ingegneria genetica ».

Ma proprio queste osservazioni fanno considerare la centralità umana nella storia dei rapporti uomo-ambiente come una dimensione fondamentale di tale storia. Come si è detto, ogni specie animale, ogni fenomeno della vita organica e perfino ogni fenomeno inorganico che si riscontra in natura sono protagonisti di mutamento ambientale, sono elementi e forze di trasformazione dell'ambiente. E ciò sia perché lo sono *soggettivamente* (in quanto sono essi ad agire e a produrre le trasformazioni in questione), sia perché lo sono *oggettivamente* (in quanto una natura in astratto — che agisca, cioè, come una forza o un prin-

cipio non identificato in specie e fenomeni particolari — non c'è: la natura agisce precisamente attraverso tali specie e fenomeni, e questi sono essi stessi la natura in trasformazione). Soltanto l'uomo, però, costituisce (lo ripetiamo) una manifestazione di vita che, per la consapevolezza razionale e l'efficacia e la portata del suo agire, crea con la sua base e struttura naturale una dialettica tale da alterare le tendenze (se così si può dire) naturali della natura. Riconoscere all'uomo una tale centralità storica è, perciò, conforme ad un riconoscimento storico a sua volta inevitabile. Se poi è la storia dell'uomo considerata in sé e per sé quella che si vuole scrivere, un tale riconoscimento di centralità e la sua conseguenza storiografica sono ancora più inevitabili.

Solo che il riconoscimento stesso ha, alla fine, una proiezione più limitata di quanto può apparire e, comunque, tutt'altro che assoluta. Il grande conseguimento che si è ottenuto con l'imporsi del problema ambientale anche nel campo storiografico sta, infatti, proprio nell'aver richiamato alle condizioni generali e di fondo della storia dell'uomo in quanto storia di una specie animale, di una manifestazione della natura, la cui azione subisce un condizionamento naturale non meno forte di quello storico-sociale. Se l'uomo non può orientare lo sviluppo e la vita delle società umane a suo arbitrio, perché il passato di tale società — il suo passato, cioè — grava su di lui, alcune cose consentendogli e altre vitandogli, ancora meno egli può governare *ad libitum* la sua condizione di creatura della natura e nella natura. La morte, ad esempio, è un condizionamento che non appare suscettibile di rimozione. Ma non occorre riferirsi ad un dato così « forte ». Neppure appaiono suscettibili di essere rimossi condizionamenti come quelli dell'alternanza tra periodi di glaciazioni e periodi interglaciali, come quelli degli effetti dei movimenti tettonici a scala continentale e mondiale, come quelli dovuti alla varietà delle stagioni e dei climi, come quelli imposti dalla geografia terrestre nei suoi molteplici aspetti, e così via. Basti pensare che le stesse « vittorie » dell'uomo su qualcuno di questi condizionamenti (per esempio, la possibilità di vivere a qualsiasi clima o altitudine o latitudine grazie all'acquisito enorme potere umano di condizionamento dell'aria in ambienti chiusi) sono « vittorie » difensive e si concentrano in un adattamento dell'uomo alle condizioni imposte dalla natura: un adattamento sempre più ricco di contenuto tecnico-scientifico da parte umana, ma pur sempre adattamento.

Insomma, la centralità dell'uomo e, insieme, la condizione naturale dell'uomo non sono in opposizione fra loro; sono strettamente complementari, fino al punto che escludere l'una significherebbe escludere anche l'altra. Ed è proprio ciò a costituire la particolarità innegabile dell'uomo, della sua condizione e della sua storia fra tutti gli altri esseri naturali e viventi, le loro condizioni di vita e le loro vicende.

La questione è un po' analoga a quella che vuole distinguere il paesaggio nella natura e nella cultura. Eugenio Turri ha affermato — anch'egli con osservazioni interessanti — che « *ambiente e paesaggio* non hanno significati identici, richiamano realtà diverse: l'uno è piuttosto il contenuto, o un insieme di relazioni, l'altro la forma, l'espressione sensibile di tali relazioni. L'ambiente sottintende l'esserci, il viverci; il paesaggio è la manifestazione sensibile dell'ambiente, la realtà spaziale vista e sentita. Secondo W. Hellpach, l'ambiente si manifesta anche attraverso il *tempo che fa* il *clima*, il *suolo*, oltre che col paesaggio. Paesaggio è in tal senso l'identificazione dell'ambiente nella complessità delle sue strutture e relazioni. Spesso, in una certa idea, *natura* equivale a paesaggio e viceversa. Le ragioni si possono facilmente spiegare. Attraverso il paesaggio l'uomo coglie le manifestazioni più importanti della natura: quel sottofondo di apparente stasi, di indifferenza e sordità dei grandi fenomeni geologici su cui si intesse la trama biologica, che è il modo, appunto, di manifestarsi della natura nelle dimensioni di tempo e spazio a livello della sensibilità umana. In realtà, seppure in tutti i paesaggi si rifletta l'essenza della natura (la cui vita, il cui senso stanno allo stesso modo nel brillare di un fiore e in un panorama di monti e vallate), si può dire che ogni paesaggio rifletta una diversa organizzazione della natura nello spazio. È riconoscere l'esistenza di una *geografia* che, in quanto tale, è sempre elusa nei riferimenti locali: quando si dice natura s'intende quella locale, quella presente. Ma c'è un'altra ragione più forte che porta all'equivoco: come già notato, essa sta nel ritenere le opere umane come slegate o come sovrapposte alla natura, come forme a sé stanti sulla Terra. Il paesaggio, inteso come risultato comprensivo di tutta l'attività sensoriale dell'uomo, acquista un valore operativo fondamentale sul piano dei rapporti uomo-natura ed ha quindi un significato ben diverso da quanto lascia sottintendere la semplice visualizzazione. Infatti l'attività sensoriale, che guida e determina i modi dell'agire umano, è un tramite reale, concreto, necessario e oggettivo (secondo le premesse della fenomenologia e le chiarificazioni del Merleau-Ponty sul valore e i modi della percezione, come pure, in altro modo, secondo le formulazioni McLuhan sul valore e la funzione dei *media*, comprensivi dei sensi) che lega l'uomo al proprio mondo planetale, pur dentro i più ristretti e locali ambiti geografici in cui vive e opera. Il paesaggio rappresenta perciò stesso la *mediazione vitale tra uomo e ambiente*, e un paesaggio esiste anche per tutti gli esseri viventi, in quanto ambiente rivelato, come nota il Lynch, con mezzi diversi: « le sensazioni visive di colore, di forma, di movimento, l'udito, il tatto, la cinestesia, la percezione di gravità, e forse i campi elettrici o magnetici » (ma questi ultimi sono piuttosto fenomeni occulti). Nel senso sopraddetto il paesaggio non è dunque una creazione dei sensi fine a se stessa: esso opera in concreto

in quanto entra totalmente e con funzioni determinanti nei rapporti tra uomo e natura: nel paesaggio come espressione sensibile dell'ambiente in cui agisce, l'uomo ritrova gran parte delle manifestazioni esterne che lo guidano psicologicamente e materialmente; in esso inoltre ritrova oggettivati i segni e le opere che egli realizza. Ecco così le due funzioni del paesaggio, come tramite e strumento del rapporto uomo-ambiente; e in un momento successivo come testimone dell'uomo, del suo vivere e operare. In quest'ultima il paesaggio diventa espressione di una cultura, strumento e *langue* in cui tale cultura si esprime ».

Era necessario anche qui citare per intero, e quindi a lungo, volendo cogliere l'intero senso del problema così posto. Turri si muove sulla base della notazione che *paesaggio* « deriva notoriamente da *paese*, nel senso di regione, territorio », ma che il primo termine (« nel suo significato tradizionale che ci viene dalla pittura ») è una « visualizzazione di quella concreta realtà che è il secondo ». Egli stesso, però, non può fare a meno di osservare che il paesaggio « implica un volume, uno spessore »; non è, cioè, soltanto la percezione visiva di un tratto della superficie terrestre. Come tale, il paesaggio — prosegue perciò Turri — « finisce col corrispondere a quel tratto della geosfera in cui l'uomo vive ed è immerso », che « nella sua concretezza... si precisa meglio come *environment*, spazio in cui l'uomo si muove e respira, che sa di sé, spazio vitale, come lo spazio in cui si muovono gli animali ». Donde l'ulteriore conseguenza che « in quanto tale l'*environment*, mal traducibile in italiano [e su questo, però, non saremmo d'accordo: *ambiente* è un termine perfettamente corrispondente, poiché significa spazio circostante, spazio che abbraccia e circoscrive, il d'intorno], lo si può definire come l'ambiente riportato al soggetto che di esso vive. Come ben precisa il George, esso è cioè al tempo stesso un ambiente e un sistema di relazioni ».

Ma, se è così, e si può senz'altro convenire che sia così, non si può neppure troppo distinguere tra paesaggio nella cultura e paesaggio nella natura o tra paesaggio e ambiente. La loro complementarietà è assoluta. Ogni paesaggio — anche il più *naturale* — è un paesaggio *culturale*, in quanto esito di un concorso umano o animale, organico o inorganico. Ed ogni *paesaggio* è un *ambiente* (e viceversa), in quanto ogni paesaggio è definito nella sua struttura percepibile dalle caratteristiche *naturali* e *storiche* dell'ambiente (e viceversa).

Ecco perché quando Georger P. Marsh pubblicava nel 1864 il suo *Man and Nature* e lo specificava, nel sottotitolo come uno studio sulla *Physical geography as modified by human action*, aveva perfettamente ragione di considerare corrispondenti fra loro e del tutto equivalenti, a questo fine, le nozioni di natura e di geografia fisica, di paesaggio e di ambiente, di superficie terrestre e di spazio fisico-culturale. La sua prefazione a quell'opera — chiarendone

gli intenti — ne è una evidente dimostrazione e merita, perciò, di essere riletta pressoché per intero. « Lo scopo del presente libro — egli scriveva — è quello di indicare la natura e, approssimativamente, l'estensione dei cambiamenti indotti dall'azione dell'uomo nelle condizioni fisiche del globo che abitiamo; mostrare i pericoli che può produrre l'imprudenza, e la necessità di precauzione in tutte quelle opere che, in grandi proporzioni, s'interpongono nelle disposizioni spontanee del mondo organico ed inorganico; suggerire la possibilità e l'importanza del ristabilimento delle armonie perturbate, e il miglioramento materiale di regioni rovinate ed esaurite; e illustrare incidentalmente il principio che l'uomo è, tanto nel genere quanto nel grado, una potenza di un ordine più elevato che non sia qualunque altra forma di vita animata che al pari di lui si nutre alla mensa della generosa natura. Negli stadii più rozzi della vita, l'uomo dipende, per il cibo e le vestimenta, da quello che gli presenta spontaneamente la natura animale e vegetale, e per conseguenza il consumo che fa di questi prodotti diminuisce l'abbondanza numerica delle specie di cui egli fa uso. In periodi di più avanzato incivilimento, egli protegge e propaga certi vegetali esculenti, certi uccelli e quadrupedi, e nel tempo stesso fa guerra a quegli organismi rivali che fanno preda o impediscono l'accrescimento degli oggetti delle sue cure. Quindi l'azione dell'uomo sul mondo organico tende ad invertire l'equilibrio originario delle sue specie, e mentre diminuisce il numero di alcune, o anche talora le stermina interamente, moltiplica altre forme di vita animale o vegetale. L'estendersi della pastorizia e dell'industria agricola porta seco l'espandersi della sfera del dominio dell'uomo, invadendo il terreno delle foreste che un tempo coprivano la maggior parte della superficie della terra in altro modo adattata alla sua occupazione. L'abbattimento dei boschi è stato accompagnato da conseguenze importanti nello scolo delle acque, nella configurazione esterna della superficie del suolo, e anche, probabilmente, nelle condizioni locali del clima; e l'importanza della vita umana come forza trasformatrice è forse dimostrata con maggiore evidenza nell'azione che l'uomo ha esercitato sulla geografia della superficie, che non in qualunque altro effetto dei suoi sforzi materiali. Le terre acquistate sulle foreste devono essere prosciugate e irrigate; le sponde dei fiumi e le coste marittime debbono, mercé arginature e moli artificiali, essere fatte sicure contro l'inondazione sia dei fiumi come del mare: ed i bisogni del commercio rendono necessario migliorare i canali naturali di navigazione e costruirne altri artificiali. Quindi l'uomo è obbligato ad estendere sopra le mobili acque il dominio già innanzi fondato sulla solida terra. Il sollevamento del letto dei mari ed i movimenti dell'acqua e del vento mettono allo scoperto grandi depositi di sabbia, che occupano uno spazio richiesto dai bisogni dell'uomo, e spesso, per il trasporto delle loro particelle, devastano i

campi dell'industria umana con invasioni non meno disastrose delle incursioni dell'oceano. D'altra parte, sopra molte coste, colline di sabbia proteggono le spiagge dalla erosione delle onde e delle correnti, e riparano contro i gelidi venti marini terreni di grande valore. Perciò l'uomo deve talora impedire e talora promuovere la formazione e l'accrescimento delle dune, e deve assoggettare le sabbie mobili e nude alla stessa obbedienza alla quale ha ridotto altre parti della superficie terrestre diversamente configurate. Oltre a questi differenti metodi di materiali miglioramenti antichi, e si può dire comunemente noti, l'ambizione moderna aspira a più grandi trionfi nella conquista della natura fisica, e si meditano adesso dei progetti che fanno del tutto dimenticare le più ardite imprese finora iniziate per modificare la superficie terrestre ».

Fabienne Vallino ha messo in luce il « ricco intreccio di teorie scientifiche » che sta « alle spalle » del « pensiero di Marsh sulla natura », chiarendone i rapporti con la « filosofia della natura » dell'epoca romantica e lo spirito « conservazionista ». Sono, tutti questi motivi di grande interesse per noi, in una fase storica in cui accade spesso — soprattutto nelle contingenze della lotta politica — di veder qualificare con pretese di novità, nozioni e punti di vista di ascendenza a volte assai annosa. La riflessione di Marsh appare, infatti, particolarmente interessante anche — come si è notato — per la sua precocità. Lo si può constatare ancor più agevolmente se ci si rifà a considerare un po' più dettagliatamente di quanto si sia avuto occasione di fare nelle pagine precedenti il modo come il problema del rapporto uomo-ambiente si è via via posto nel corso del tempo.

2. *Un po' di storia*

Una schematizzazione storica delle concezioni dell'ambiente o dei modi in cui esso è stato percepito e rappresentato urta insuperabilmente contro la varietà delle situazioni concrete in cui l'uomo si è trovato via via nel corso delle vicende. Nelle epoche primitive, ad esempio, la natura è sentita spesso come rivelazione o degradazione dell'Eden perduto ma è sentita pure come mondo omogeneo e solidale in cui l'uomo è inserito alla pari di ogni altro essere vivente (e vive anche, e alimenta una ricca mitologia, la natura inorganica); oppure è sentita come limite costrittivo e ostile, come minaccia ricorrente, fonte di rischio continuo e assoluto di perdita della presenza e nell'identità umana di ogni individuo. Le manifestazioni religiose e quelle figurative di tali epoche sono un documento significativo di tutto ciò nella molteplicità delle

loro espressioni. E, quel che è più, sedimentazioni ancestrali e rifiorimenti cospicui della sensibilità primitiva al riguardo ricorrono con una eloquente frequenza in tutto il corso della storia successiva. Magia nera, esorcismi, animismo, superstizioni naturalistiche etc. si ritrovano in pieno XX secolo non solo presso popolazioni e in regioni rimaste a livello preistorico o poco al di là di esso. Si ritrovano anche nel cuore delle zone di maggiore e più avanzato sviluppo tecnologico e materiale: in città americane, tedesche e giapponesi.

Nella tradizione occidentale questo antico fondo primitivo è stato — in varie epoche e in forme assai diverse — largamente mediato dalle grandi civiltà del vicino Oriente. Persia e Mesopotamia, Siria ed Egitto, Palestina e Anatolia hanno costituito un plesso mitologico-fideistico, un *plafond* psicologico e comportamentale, una suggestione razionalizzatrice, un avvio al dominio tecnico, un riferimento figurativo fondamentale per lo sviluppo di pensiero e della civiltà occidentale. Vi si ritrova di tutto: dall'opposizione manichea tra Bene e Male, di cui la natura è un teatro elettivamente drammatico, alla dottrina della transmigrazione delle anime fra mondo umano e mondo animale e vegetale o addirittura minerale; dal panteismo naturalistico, che unifica in una unica realtà e in una sola vicenda l'intera catena degli esseri, al politeismo più spinto, che stringe uomo e natura in una serie di rapporti imprevedibili e determinati; dalla dottrina dell'essere come assoluta immobilità, che riduce la *facies* dell'umanità e quella della natura a pura apparenza esteriore e le vicende del mondo ad un velo di fugaci illusioni, alla dottrina dell'essere come uno scorrere inesorabile di qualsiasi realtà o condizione; dall'affermazione di una fatalità assoluta e insuperabile a quella di un altrettanto assoluta casualità. Vi si ritrova anche la singolare (e, per certi versi, prodigiosa) concezione giudaica di un Dio trascendente e personalizzato, signore e creatore del mondo, che ne regge i destini e le vicende.

La storiografia moderna ha superato da tempo la concezione che vedeva la tradizione occidentale sorgere miracolosamente dall'invenzione genialmente creativa e fondante della civiltà ellenica: il « miracolo greco », la grande primavera che da Omero in poi, per alcuni secoli, aveva dato al mondo la base di tutti i successivi trionfi della cultura e della potenza umana, culminanti nella civiltà moderna. Abbiamo oggi una visione molto più complessa. Fra mondo ellenico e mondo pre-ellenico, tra Grecia e Vicino Oriente vediamo una rete fitta e costante di rapporti e di derivazioni, che hanno tolto al « miracolo greco » gran parte della sua presunta caratteristica di assoluto inizio e di geniale fondazione. Sarebbe, tuttavia, un errore di segno opposto annegare in questa rete di rapporti e di derivazioni la specificità e l'originalità degli

Elleni. Specificità e originalità non sono attenuate dalla grande rete storiografica che è stata tessuta intorno al mondo greco e che ne ha messo in rilievo antecedenti e condizionamenti. Anzi, a ben vedere, esse ne sono potenziate. Non era, forse, più facile fondare sul vuoto? Non è più difficile innovare e sviluppare su uno sfondo già molto ricco? Il recupero dell'originalità e della specificità ellenica è un'indicazione critica e metodologica che va assunta senza riserve. Il « miracolo greco » deve rimanere tale, se si vuole intendere la grande svolta fondatrice — una svolta relativa, non assoluta, come tutto ciò che si dà nella storia — alla quale si riporta innegabilmente la successiva tradizione civile dell'Occidente. Possiamo solo constatare che l'aver tolto all'esperienza ellenica il suo carattere di « miracolo » l'ha resa ancora più suggestiva, più commovente, più ricca, più fondatrice e iniziatrice.

Tra gli altri guadagni storiografici che così sono stati ottenuti c'è anche quello di aver restituito al mondo ellenico la sua reale e molto complessa articolazione in aspetti e dottrine. È caduta la visione di un mondo ellenico tutto terso e trasparente, tutto sereno e gioioso, tutto forza della ragione e genialità di arte, tutto obiettivato in una mitologia olimpica e chiara: la visione che, da Goethe a Carducci, dal neo-classicismo al parnassianesimo e al decadentismo, da Foscolo a D'Annunzio, da Chenier a George, ha alimentato gran parte della cultura europea (e degli studi e dell'arte non meno della poesia) tra la fine del secolo XVIII e gli inizi del secolo XX. Perciò l'antitesi, a suo tempo proposta da Nietzsche, fra Apollo e Dioniso, fra ragione ed entusiasmo, genio e sregolatezza, regno della luce e ombra come chiavi interpretative della complessa esperienza ellenica conserva una suggestione accresciuta. Non che anch'essa possa essere considerata esauriente e soddisfacente, ma la polarizzazione che essa prospetta dà una indicazione di merito nello spirito autentico della ricchezza ideale del « miracolo greco ».

In quel miracolo entrò, fra l'altro, l'idea dell'universo, della natura come kosmos, cioè armonia, ordine, oggetto suscettibile di conoscenza razionale e scientifica, realtà che il pensiero umano è in grado di penetrare e riprodurre nelle leggi che la governano e nelle forme con cui si presenta. Il pensiero come specchio del mondo; e il mondo come ordine razionale, fondato su leggi e principii conoscibili, questa conquista dello spirito greco segna una tappa fondamentale. Specialmente nella fase ellenistica essa si sarebbe tradotta in un potente incentivo all'avvio di tradizioni tecnologiche e scientifiche fondamentali, investendo appieno di sé il mondo mediterraneo unificato da Roma. Ne sarebbe nato quel mirabile tessuto di civiltà materiale, che per alcuni secoli diede una impronta inconfondibile alla grande area circum-mediterranea dall'Eufrate al Tamigi, dal Reno al Nilo, dal Danubio allo Stretto di Gibilterra. Sul fondo ellenistico, evidente e indiscutibile, della cultura tecnico-scientifica che presiede

all'impianto della civiltà imperiale di Roma, il contributo romano appare spesso schiacciato, pur essendo stato di sicuro rilievo. Ma sull'interesse storiografico a precisarlo si può capire che prevalga l'interesse a metterne in rilievo le grandi realizzazioni, le grandi opere, le cui rovine imponenti costellano ancora di sé l'area che fu politicamente unita, per la prima e ultima volta da Roma.

Di Roma stessa, la qualità di « patria del diritto » ha prevalso largamente nell'immagine corrente che anche il mondo moderno ne ha avuto. La qualità di geniale organizzatrice tecnica, di grande costruttrice in ogni campo della vita civile ne è stata, perciò, in qualche modo offuscata. Essa va ristabilita. E non solo perché in questo campo ha avuto pochi eguali nella storia del mondo (si può menzionare la Cina, l'antico Egitto, forse l'impero degli Incas), bensì anche perché essa fornisce il risvolto di una concezione dell'ambiente fisico altrettanto fondamentale del suo profilo operativo. È l'ambiente concepito, infatti, come campo di esplicazione dell'attività civile e civilizzatrice dell'uomo. Se il dio del mondo greco è, per questo aspetto, Minerva, per quello romano è Mercurio. E anche per questo la versione e lo sviluppo dati da Roma al fondo ellenistico della civiltà mediterranea non possono essere ritenuti una pura e semplice ripetizione e prosecuzione.

Strada e ponti, acquedotti e terme, teatri e anfiteatri, templi e mura, circhi e stadii, curie e tribunali, fortificazioni e porti si sommano alle squadrate divisioni dei campi (le centuriazioni), ai canali di irrigazione, alle opere fognarie, alle stazioni di posta, ai fari, a tutta una serie di costruzioni, impianti e servizi, che danno al razionalismo naturalistico romano un tono (e, in realtà, anche un contenuto) nuovo rispetto a quello greco. Si esplica, in fondo, in esso il medesimo atteggiamento che si esplica nell'imponente costruzione del diritto e nella mirabile organizzazione militare romana. Il mondo va dominato: col diritto, con le armi, con le opere. Volto brutale e imperialistico di Roma verso gli uomini e verso la natura? No: piuttosto, una diversa esplicazione dell'ispirazione razionalistica già presente negli Elleni e comune a Roma, oltre che da essa mutuata e attinta alle fonti elleniche.

Che si trattasse della conquista di un modo di vedere il rapporto fra uomo e natura non meno fondamentale di quello greco è dimostrato dalle lunghe peripezie della vita civile europea dopo l'eclisse di Roma. Il patrimonio materiale della civiltà romana andò allora largamente disperso o perduto. La malaria si distese su coste diventate paludose, le campagne inselvatichirono, ponti e strade andarono in rovina come acquedotti e canali, la popolazione si ridusse spaventosamente e si rifugiò in luoghi più elevati e sicuri, le città diventarono quei « semiruta cadavera » (semidiruti cadaveri) di cui parlava uno scrittore degli ultimi tempi di Roma, produzione e commerci si ridussero

al minimo, la stessa informazione culturale e il patrimonio artistico precipitarono in una crisi di ignoranza e di rovina senza precedenti.

Questo patrimonio non sarebbe stato ricostituito se non dopo secoli e secoli. Non è esagerato affermare che solo nel secolo XVII, ossia dopo oltre un millennio, esso abbia ripreso una consistenza suscettibile di essere confrontata con quella antica. Nel lungo intervallo intercorso non solo si erano avute le traversie materiali di cui si è fatto cenno, ma erano anche mutati profondamente atteggiamenti e mentalità in tutto il mondo che, già romano, divenne poi cristiano. La natura divenne un mondo non solo da temere per le condizioni di fatto in cui si era ridotto, e che rendevano la vita molto più difficile, ma anche da esorcizzare in quanto spazio del peccato, degradazione del « paradiso » (in greco, il giardino) originario, dell'Eden da cui Adamo ed Eva avevano procurato l'espulsione del genere umano. La natura, dunque, come regno di forze maligne, qualcosa da cui rifuggire per affermare una incondizionata spiritualità già nel vivere terreno. Alla mitologia greco-romana si sostituirono le leggende e i miti delle streghe e degli orchi, dei demonii e dei folletti, degli spettri e degli elfi, degli spiritelli e del maligno per eccellenza. All'immagine arcadica della natura subentra quella della natura come tentazione, come dura fatica, come luogo dello smarrimento e della dispersione. Ma il rifiuto cristiano non riguardava soltanto la natura. La città era altrettanto e più deplorata. Quel rifiuto riguardava, infatti, il mondo umano nella sua totalità: natura e cultura, ambiente e storia; e si concretò, nella sua espressione più caratteristica, in fenomeni estremamente significativi come quelli dell'eremitismo e del monachesimo.

Proprio il Cristianesimo, però, con le sue chiese e i suoi monasteri, il suo clero e i suoi fedeli, fu il massimo agente della ripresa civile europea. Dissodamento di terre, protezione delle città, bonifiche, fondazione di nuovi borghi, preservazione e trasmissione di quel che restava del patrimonio culturale antico, miglioramenti agrarii, imponenti costruzioni etc. sostanziarono quest'opera civile. Benedetto da Norcia e papa Gregorio Magno simboleggiano, sulle soglie del mondo medievale, questa funzione di alta civiltà del Cristianesimo e della Chiesa. *Ora et labora*, lavoro e preghiera, era il motto benedettino. *Consul Dei*, console di Dio, si qualificava papa Gregorio: rinviando al piano divino valori e doveri, ma rifacendosi a quello umano e storico per definire la propria funzione. Nel Cristianesimo stesso sussistevano due atteggiamenti profondamente diversi. Sette secoli dopo Benedetto e papa Gregorio, un altro papa — Innocenzo III — e un altro grande santo monaco — Francesco d'Assisi — esprimevano due concezioni fortemente antitetiche. Nel *De contemptu mundi* (Il disprezzo del mondo) il Papa rinnovava l'anatema del Cristianesimo più rigido verso la natura e il mondo. Nei *Fioretti* e nelle *Laudi* francescane si esaltava la comune derivazione da Dio sia dell'uomo che di ogni altra creatura o essere, la

loro fraterna solidarietà, l'amore e la tolleranza reciproca, la reciproca rinunzia ad ogni violenza. Sofferenza e macerazione erano le regole morali e disciplinari del Papa; *servire Dominum in laetitia* era il criterio francescano.

La grandiosa ripresa demografica, economica, civile dell'Europa dopo il Mille echeggiò tutto questo, ma alimentò anche il senso più fresco della natura che si espresse nella poesia dei Trovatori, nella grande arte romanica, nella nuova pittura da Giotto in poi, nelle nuove curiosità scientifiche e tecniche. Anche prima del Mille grandi invenzioni si erano diffuse in Europa: basti pensare all'uso della staffa nel sellare il cavallo o ai mulini a vento. Ma è nel periodo posteriore che ha iniziato quello sviluppo generale delle scienze che, poi, in via diretta, quasi senza fratture e soluzioni di continuità doveva protrarsi per tutta l'epoca moderna. Non occorre neppure aspettare le grandi svolte rinascimentali perché si producano le nuove proiezioni dell'uomo come *faber*, maestro di tecnica, e quindi come l'agente, fra tutti gli esseri viventi, di gran lunga più attivo e incidente di trasformazione del proprio ambiente.

Il punto di approdo sarà la civiltà delle macchine, con l'economia capitalistica che la sorregge e ne è sorretta. Non c'è dubbio che la concezione di fondo sia ora quella della natura come *regnum hominis* in un senso ben diverso dal regno dell'uomo non solo cristiano, ma anche umanistico.

L'umanesimo aveva riproposto la centralità cosmica dell'uomo in un quadro armonico di relazioni funzionali fra tutti gli esseri nella catena che li comprende, da quelli animati a quelli inanimati. L'uomo chiarisce con la sua intelligenza le leggi del mondo superiore e di quello inferiore ed educa la natura così come ne è educato. Orfeo, il cantore che si trascina dietro il lungo corteo di coloro che sono incantati dalla sua musica; Chirone, il centauro (uomo e cavallo) pedagogo di Achille; Ercole, la forza intelligente che piega ogni ostacolo, sono eroi tipici dell'umanesimo. Nella maturità rinascimentale, alla più pura tradizione umanistica si affianca quella della magia naturale, di antica ascendenza medievale, e ncor più remota, ma portata ad alto livello speculativo da filosofi come Bruno e Campanella. È la concezione di un potere operativo tecnicamente costruibile dell'uomo sulle cose e gli esseri del mondo di cui egli fa parte; una concezione che ha il nome e una certa aura di magia, ma è in realtà uno sforzo di organizzazione e sfruttamento razionale della conoscenza della natura. Il successivo empirismo scientifico, da Galilei a Newton, mette le cose su un binario profondamente diverso, sul quale la razionalità è innanzitutto e soprattutto calcolo e sperimentazione. Su questo binario resterà la scienza moderna e da essa verrà fuori, o con essa si incrocerà, il progresso tecnico senza precedenti, che si è concentrato nella civiltà delle macchine. Di questo spirito è già pregno l'illuminismo, con l'*Enci-*

clopedia, che ne è — auspici Diderot e d'Alembert — il manifesto, per questo aspetto, più significativo.

Il regno dell'uomo che la nuova civiltà afferma è il mondo come teatro della conquista e dello sfruttamento da parte dell'uomo. La regola del comportamento umano nel rapporto con la natura diventa quella della produttività, dell'utilità e del profitto umano. Ogni altra considerazione è subordinata a questa. Nella lunga fase iniziale del capitalismo e del macchinismo, ma sempre poi anche in seguito, il profitto umano è il profitto individuale, privato, corporativo. Nella sua opera pioneristica Marsh denuncia con vigore l'« azione corrutrice delle corporazioni private » anche in questo campo, dolendosi che « il mondo non può aspettare che il lento e sicuro progresso delle scienze esatte abbia insegnato una migliore economia », mentre per i nostri bisogni presenti e urgenti « noi, anche oggi, stiamo spaccando i tavolati, gli assiti e i telai delle porte e delle finestre della nostra casa per far combustibile onde scaldarci e far cuocere la minestra ». Marsh non poteva prevedere fino a qual punto sarebbe giunta questa demolizione della « nostra casa » per « far cuocere la nostra minestra »; né poteva prevedere che le azioni dell'uomo sulla superficie terrestre, da lui descritte con tanta minuziosità, avrebbero assunto non solo le dimensioni, ma la qualità e la rischiosità che hanno assunto l'inquinamento, con l'uso dei prodotti chimici più varii, con la meccanizzazione universale, coi rischi atomici e con tutti gli elementi ed aspetti assunti dall'attività umana nell'epoca della civiltà industriale matura.

Lo stesso Marsh rilevava un altro punto assai importante di tale azione, che anche posteriormente non sempre è stato colto in tutta la sua portata. « In natura — egli afferma — niuna cosa è piccola ». E prosegue: « È una massima legale, che la legge non si cura delle cose minime: *de mimimis non curat lex*; ma nel vocabolario della natura, il piccolo e il grande non sono che termini comparativi; essa non conosce nulla di minimo o di insignificante, e le sue leggi sono inflessibili tanto se si tratta di un atomo, quanto di un contenitore o di un pianeta. Le operazioni umane, menzionate nei precedenti paragrafi e nelle note, agiscono quindi certamente nei modi loro assegnati, sebbene le nostre limitate facoltà siano ora, e forse saranno sempre, inette a calcolare le loro immediate, e molto meno le loro ultime, conseguenze. Ma la nostra impotenza ad assegnare un valore definito a queste cause perturbatrici delle disposizioni naturali non è una ragione per ignorare l'esistenza di cosiffatte cause in qualunque considerazione generale dei rapporti fra l'uomo e la natura, e noi non abbiamo mai ragione quando asseriamo che una forza è insignificante perché non ne possiamo accertare la misura, o anche perché nessun effetto fisico può ora essere indicato come originato da essa ».

L'importanza di questa osservazione è evidente. Accade spesso che l'impatto ecologico dell'attività umana sfugga perché si ritiene minima la portata e l'incidenza di tale attività. Ed è, invece, il contrario per le ragioni molto bene esposte da Marsh, per cui tutto è da considerare importante nel rapporto uomo-natura. Evidentemente, il problema del buco di ozono nell'atmosfera terrestre è ben altro e formidabile problema da quello del piccolissimo e localissimo inquinamento che può essere determinato qui o lì dalle fogne di un gruppo di case. Ma è questione, appunto, di dimensione, non di qualità o di rilievo: mai come in questi casi i grandi fatti si risolvono anche in lunghe catene di piccoli fatti. Ed è vero che la natura, specialmente per i fatti « piccoli » ha un'enorme potenza di recupero e di restauro ambientale. È vero pure che di questa potenza della natura non si fa sempre tutto il conto dovuto, indulgendo a pessimismi o ad oltranzismi ingiustificabili. Ma è altrettanto vero che la natura ha limiti insuperabili anche verso se stessa; che il recupero o il restauro, quando si tratta di fenomeni di grandissima dimensione (l'Amazzonia o l'ozono, ad esempio), non solo occupa tempi lunghissimi, incompatibili con le esigenze imposte dai tempi incomparabilmente più brevi che sono proprii dell'agire umano, ma mette capo ad equilibri, a realtà, a fenomeni che, su scale temporali così lunghe, non sono mai i medesimi di prima: sono altri e diversi, e ciò può essere indifferente per la natura (che, come si è detto, è sempre storicamente determinata anch'essa ed è in continua evoluzione), ma non lo è per l'uomo.

Abbiamo, peraltro, tanto citato Marsh, perché, come si è detto, la sua ampia e intelligente analisi dei riflessi ecologici dell'attività umana nell'ambiente risale alla metà del secolo XIX: ad un'epoca, cioè, in cui neppure la prima fase della « rivoluzione industriale » si era diffusa tanto da poterne parlare come un secolo dopo. Ciò dimostra che l'ecologismo non è né una invenzione, né una esigenza sorta a conclusione della storia industriale. Dimostra che, invece, esso è una reazione culturale e scientifica (nel caso di Marsh anche etica) insorta con l'affacciarsi stesso dell'industrialismo. Si può, anzi, affermare che ecologismo (in senso proprio, come in Marsh) e industrialismo nascono insieme. È allora che termina l'atteggiamento culturale, per cui ancora nell'illuminismo e in tutto il romanticismo si pone un problema di dualismo uomo-natura, in cui si chiede in astratto, filosoficamente, se la natura sia buona e se vi sia un diritto dell'uomo su di essa. È allora che il problema del rapporto dell'uomo con la natura (e non soltanto da parte di Marsh) viene sciolto nell'analisi specifica delle azioni umane nell'ambiente (disboscamento canalizzazioni, arginature etc. etc.) e dei loro risultati.

Non che fino ad allora attenzione a questi problemi non ve ne fosse stata. La legislazione di epoca medievale e di epoca moderna fornisce abbon-

danti esempii di misure adottate per proteggere boschi, acque, marine etc. Si può dire — con un po' di esagerazione, ma con fondatezza — che nell'epoca moderna si tende sempre più a passare in regime di diritto pubblico tutta una serie amplissima di misure che nel diritto romano erano pertinenti al diritto privato o civile e che toccavano le proprietà, le acque, il godimento di varii beni etc. E, naturalmente, passando dall'uno all'altro diritto, cresce di molto la portata sia delle misure che dei casi che ne sono oggetto.

Tuttavia, questa attenzione in nessun caso si era coagulata non diciamo in una politica, ma anche solo in una prospettiva generica più ampia. Le nozioni di tutela, salvaguardia, vincolo, protezione, difesa ecologica e civile nascono con effettiva incidenza culturale e politica solo quando le macchine e nuove forme di energia cominciano a dare alla stessa attività umana una inedita globalità di azioni e di effetti, oltre che la portata e l'efficacia già ricordate.

Può essere opportuno, a questo punto, tornare a sottolineare che un impatto negativo dell'azione umana nell'ambiente non è condizionato dal grado di potenza tecnica a cui l'uomo è pervenuto. Vale anche a questo riguardo il criterio da noi formulato ad altro proposito. Come il grado di forza e il raggio di azione umana, anche ai massimi livelli tecnici, è sempre minimo rispetto alle forze e all'ampio spettro della natura, ma c'è una sfasatura di effetti, per cui i risultati della scarsa potenza umana possono, tuttavia, essere estesi e micidiali; così non importa quale sia il livello tecnico al quale l'uomo si muove: gli effetti della sua azione possono essere egualmente estesi e micidiali. La distruzione del manto vegetale terrestre era operata dalle antiche popolazioni mesoamericane con mezzi rudimentalissimi. Nell'Amazzonia di oggi è operata con strumenti incomparabilmente più potenti. Il risultato può essere egualmente devastante.

Ed è, forse, anche qui il caso di sottolineare e precisare che, riferendosi ad un carattere devastante di determinate azioni umane nell'ambiente, non ci si vuol riferire ad un parametro generico e puramente descrittivo. Si è detto che ogni essere vivente, ogni forza agente in natura è un agente trasformatore degli assetti naturali, ambientali in cui vive; e che la specificità dell'uomo sta solo in ciò: la sua attività in quanto agente trasformatore dell'ambiente supera di gran lunga il livello « naturale », poiché il suo progressivo incivilimento lo ha dotato di poteri e di una potenza non confrontabili né per qualità, né per consistenza con quelli di qualsiasi altra specie animale egualmente considerata nella sua « naturalità ». Parlando di effetti devastanti dell'azione umana, ci si vuole, dunque, riferire ad un parametro preciso, storicamente e materialmente

precisabile: la differenza tra l'ampiezza, cioè, dell'incidenza umana sull'ambiente, in quanto l'uomo agisce come « animale civilizzato », e quella della corrispondente incidenza, in quanto l'uomo agisce come « animale naturale ». Anche se — come pure si è detto — l'uomo è « naturale », manifestazione cioè della natura, sia sotto l'uno che sotto l'altro punto di vista.

La constatazione, che nell'epoca di Marsh comincia a farsi strada, di un eccesso di potenza dell'azione umana nei confronti della natura in cui l'uomo agisce è, dunque, essa stessa un segno di tale eccesso. Fatto e coscienza del fatto si corrispondono — come, in sostanza storicamente suole avvenire — in maniera estremamente significativa. Certo è che dagli ultimi decenni del secolo XIX in poi la legislazione dei paesi più avanzati comincia a dedicare ai beni culturali e ambientali un'attenzione specifica, che è un fatto nuovo (secondo quel che si è accennato) rispetto ai precedenti di altre epoche, che non mancano. È solo, però, nella seconda metà del secolo XX che la questione ecologica diventa una questione materiale e politica di ampiezza primaria, anzi tale da superare spesso in ripercussioni ed interesse questioni eminenti, come, ad esempio, quella sociale.

Intorno al rilievo indubbiamente fortissimo assunto dalle questioni ecologiche è fiorita anche una varietà di indirizzi, se non di scuole, di pensiero. Si va da un ecologismo fatto essenzialmente di razionalismo nel governo umano dell'ambiente, al fine di evitare danni evidenti su grande e su piccola scala e a breve e a grande distanza di tempo, ad un ecologismo fondamentalista, culminante in una richiesta di mutamento radicale dei valori e dei criteri della civiltà industriale e auspicante stili di vita aderenti o più aderenti alla fisionomia della natura nella spontaneità dei suoi equilibri. Si va, dunque, dal buon senso all'utopia, passando attraverso numerose sfumature di maggiore e di minore rilievo. L'esame del pensiero ecologico è diventato così una componente fondamentale nell'esame del pensiero contemporaneo, e si può dire ciò anche se non si può dire insieme, che esso abbia avuto effetti culturali pari ai suoi effetti politici.

Dal punto di vista politico, l'impatto dell'ecologismo si è fatto sentire fino al punto che in molti paesi sono sorti movimenti e partiti esclusivamente sulla base di esso. Proprio nelle sue fortune l'ecologismo politico ha, tuttavia, manifestato i suoi limiti congeniti. È apparso, infatti, ben presto che l'ecologia — soprattutto sul piano politico e sociale — è un problema, non una filosofia. Nelle soluzioni che l'ecologismo politico propone, una filosofia finisce pur sempre con l'apparire. Al chiudersi degli anni '80 del secolo XX bisogna constatare che questa filosofia è prevalentemente una filosofia di « sinistra », con venature radicali, utopistiche, socialcomunistiche, cristiano-evangeliche, luddistiche e di altro simile tipo, e perfino millenaristiche, assai forti. Si è

perciò spinti a chiedersi se questa connotazione politica potrà resistere, a lungo andare, alla forza di una chiarificazione che non potrà portare progressivamente alla definizione dei movimenti e dei partiti « verdi » in termini politico-sociali più complessi, e non solo in termini esclusivamente ecologistici. E, ciò, anche indipendentemente dall'attrazione che altri settori dei singoli schieramenti politici nazionali di fatto esercitano o calcolatamente tendono ad esercitare sui « verdi ».

Di grande rilievo, sempre dal punto di vista politico, è peraltro, il peso acquistato dalla questione ecologica, a livello internazionale, sul piano diplomatico. La natura di molti aspetti di tale questione ha di per sé una valenza, che porta decisamente alla considerazione dei problemi su scala addirittura mondiale. Si è fatta strada, perciò, largamente la convinzione che un governo mondiale dell'ambiente non solo a livello di riflessione, ma a livello di effettiva legislazione e azione amministrativa rappresenti una prospettiva concreta e raggiungibile a scadenza non lontana. Ma anche da questo punto di vista, pur non potendosi assolutamente negare la portata e la spinta verso una considerazione mondiale almeno dei massimi problemi ecologici, appare evidente che la traduzione di una tale spinta in politica effettiva dipende poi sempre dalle vicende della politica internazionale.

Sul piano culturale la fioritura ecologistica è stata ancor più complessa. Essa ha comportato, fra l'altro, un'accentuazione senza precedenti, se non proprio la fondazione, di un problema filosofico di grande rilievo qual è quello se l'ambiente rappresenti una questione soltanto materiale, geo-fisica, economica, sociale oppure anche una questione morale, e, in tal caso, se e quali norme ne discendano. Peraltro, anche nelle sue formulazioni più profonde o più sofisticate, l'etica dell'ambiente progressivamente sviluppatasi negli studi e nella riflessione filosofica non sembra innovare in maniera radicale rispetto ad opzioni teoretiche e ad alternative di valori presenti *ab antiquo* nella tradizione occidentale.

Il punto principale è pur sempre se si possa o non si possa riconoscere una « personalità » agli elementi e agli esseri naturali (piante e animali, e anche paesaggi, caratteri orografici o idrologici: ma allora anche pianeti, astri etc.); e se, alla luce delle questioni ecologiche postesi via via in maniera sempre più forte, gli elementi ed esseri naturali, personali o impersonali che siano, abbiano o non abbiano « diritti », che all'uomo competa di rispettare, se non di promuovere. Oppure: se la Terra appartenga agli uomini o gli uomini alla Terra, se essi siano a parte rispetto alla natura o se partecipino di essa in senso non solo fisico e biologico, bensì anche psicologico e morale. La tesi che vi sia una precisa e definibile qualità morale del rapporto fra uomo e Terra; la tesi che perciò sia moralmente valido solo ciò che assicura l'integrità, la stabilità e la bellezza dell'insieme inscindibile formato dalla natura, è una tesi che si è fatta molta strada. È da questa tesi che deriva, o, meglio, questa tesi è implicita o essa deriva dalla spinta che ha assicurato tanta fortuna e popolarità alla sensibilità, alle idee, ai movimenti « verdi ». Ma qual è, in effetti, la sua effettiva consistenza alla luce di considerazioni non rimesse soltanto al quadro dell'attualità?

Intanto, è molto significativa la circostanza che si tratti di questioni insorte nel quadro di quello sviluppo del mondo occidentale, a cui ci si è finora riferiti. Già nello stesso mondo occidentale la parte organizzatasi su base comunista è giunta alle medesime questioni con notevole ritardo, e si può dire che l'ambientalismo vi abbia messo radice in corrispondenza soprattutto con l'avvio della crisi del comunismo quale dottrina e quale regime in tale parte dell'Occidente. Fuori dell'Occidente, dal mondo bizantino e da quello islamico al mondo cinese o indiano, da quello africano a quello americano precolombiano e poi coloniale, il rapporto uomo-natura e il comportamento verso l'ambiente (nel quadro delle considerazioni che si è già avuto occasione di fare) sono stati basati sulle varie necessità dei tempi e dei luoghi, nonché sulle esigenze di ordine sociale e culturale, proprie di ciascuno di quei mondi. Da un punto di vista riflesso, l'animismo africano o lo sciamanesimo asiatico (e non solo asiatico) sono un indizio importante e chiaro. Anche il giardino cinese o il giardino pensile nella versione offertale dal mondo islamico o il comportamento indù verso gli animali o la pressoché totale stilizzazione della natura nell'arte bizantina lo sono. Ma è solo nel mondo occidentale che la questione ecologica ha assunto il profilo complesso di cui qui parliamo, con tutte le sue relative implicazioni politiche e morali. Ed è dall'Occidente che essa è rimbalzata nel resto del mondo con una chiara riproposizione di termini e prospettive occidentali: non diversamente, del resto, da quanto è accaduto per lo sviluppo civile, scientifico, culturale, ideologico dell'epoca moderna nel suo complesso. È accaduto, questo, perché è stato l'Occidente a trovarsi, in forza del suo alto grado di potenza e di floridezza, dinanzi ai problemi ecologici del secolo XX cadente, per primo e in misura così cospicua? O è stato perché nelle radici culturali e morali dell'Occidente una filosofia e una sensibilità riguardo a quei problemi erano implicite e, per così dire, fatali?

Inclineremmo senz'altro al secondo corno di questa alternativa. È significativo che le reazioni all'emergere della questione ecologica abbiano comportato in Europa e in America tanti atteggiamenti — come abbiamo già osservato — francescani, luddistici, anticonsumistici, antindustrialistici e così via, sconfinanti, assai spesso in utopismi e moralismi, di cui non si intenderebbe il senso se non lo si riferisse al contesto storico della cultura europea, occidentale. È significativo che nello stesso Occidente il « verde » si tinga così spesso e così

spontaneamente di « rosso », con implicazioni che oscillano facilmente tra riformismi totali e rivoluzionarismi sia istituzionali che extra-istituzionali.

Non è, comunque, questo a dover costituire l'elemento centrale di attenzione riguardo ai problemi posti dalla domanda di un'« etica dell'ambiente » quanto, piuttosto, la fondatezza di una tale domanda in sé e per sé considerata. E al riguardo non si può non osservare che il fondamento di una dottrina etica può essere soltanto un fondamento umanistico, o, se si preferisce, un fondamento umano. In altri termini, l'etica è un piano di considerazioni, è un bisogno teoretico e pratico, una esigenza tanto spontanea quanto riflessa, che nasce dalle relazioni fra uomo e uomo e che ad esse si volge. Dio, la natura (comunque intesa), la materia o qualsiasi altro riferimento di ordine metafisico suscettibile di esserne assunto a criterio risolutivo, comprensibili nelle loro motivazioni, fideistiche o razionalistiche che esse siano, non superano, malgrado ogni contraria apparenza, il fatale antropocentrismo, la inevitabile centralità dell'uomo nella discussione etica. La formula di teorici della *environment ethics*, dell'etica dell'ambiente, come Rolston, secondo cui bisogna passare, su questo terreno, dall'« ego-ismo » all'« eco-ismo », è perciò una formula storicamente e criticamente irricevibile. In nessun'altra questione come in quella morale è vera la massima agostiniana: *in interiore homine habitat veritas*, la verità è in noi, nell'uomo, nel suo foro interiore. Non è un caso, del resto, che questo sia apparso particolarmente chiaro, come ricorda E. Mazzarella, nella riflessione su ecologia e Cristianesimo tenuta in un'assemblea ecumenica europea, in cui si è appunto manifestata chiaramente « la consapevolezza che è nella sfera etica che si sintetizza la finalità sociale » anche del problema ecologico.

Se si nega il superiore « ego-ismo » — nel senso qui chiarito — anche della considerazione da dare del problema ecologico, è vero allora ciò che, in un'ottica diversa in parte da quella seguita qui, afferma Veca: e, cioè, che « l'alternativa offerta è quella di un'ecologia senza etica », perché — diciamo noi, non rifiutando l'apparente paradosso dell'affermazione che facciamo — dove non c'è l'uomo protagonista, non c'è neppure etica. Che è poi la ragione per cui appare difficile accettare anche la proposta di Veca di « un'etica che giustifichi ragioni per scegliere e agire e i principi della nostra responsabilità come parti della natura, con tutta la nostra storia e la nostra biologia ».

Accade, infatti, per l'etica quel che accade per la tecnica. Non c'è dubbio che la tecnica sia pur sempre (lo abbiamo già notato) la manifestazione, di modo di vivere e di agire acquisito da un essere, per quanto ci risulta, assolutamente « naturale », come è l'uomo. Non c'è dubbio che, in quanto tale, la tecnica umana sia anch'essa una manifestazione della « natura », non diversamente da quanto può dirsi delle tecniche (ossia dei modi di essere e di agire)

di qualsiasi altro essere o realtà della stessa natura, dato che ogni essere o realtà naturale ha propri modi e manifestazioni di vita e di azione. Ma è vero pure che, nel suo sviluppo tecnico, l'umanità (sempre come abbiamo già notato) ha oltrepassato di gran lunga la misura « ordinaria » delle caratteristiche per cui ogni essere o realtà naturale è un fattore di trasformazione della natura. È vero pure che così, per quanto pur sempre piccola o minima rimanga la potenza dell'uomo rispetto a quella delle forze e degli elementi naturali, si è determinata una sfasatura estremamente cospicua tra l'« ordinario » livello naturale e quello « straordinario », storicamente conseguito, dell'incidenza dell'uomo nel suo ambiente.

Non è dunque, propriamente parlando, un problema di responsabilità verso la natura quello che la questione ecologica pone all'uomo negli ultimi anni del secolo XX. È pur sempre, con tutta la forza di cui una tale distinzione è suscettibile di essere sottolineata, un problema di responsabilità dell'uomo verso se stesso in quanto essere *storico*, e non più semplicemente *naturale*. Lo si vede con tutta evidenza nei problemi etici posti dalla biologia con gli sviluppi eccezionali della genetica. Ma bisogna vederlo in ogni altro aspetto del rapporto fra uomo e natura. E, ciò, tanto più in quanto non si riduce affatto, su questa base, e tanto meno si elimina, il problema della « responsabilità ecologica » dell'uomo. Al contrario, si dà ad esso un fondamento umanistico non solo di estrema pertinenza, ma di sicuro potenziamento teorico e, appunto, morale.

Non è dunque, un'ipotetica « responsabilità » umana verso la natura a determinare un'etica ambientale, che, a sua volta, richieda una politica ed una cultura. È, invece, il contrario. È la storia dell'uomo ad avergli posto problemi « ecologici » e sfide « ambientali », di un'ampiezza indubbiamente senza precedenti. È la storia dell'uomo a dargli la cultura che gli fa avvertire la questione ecologica e gli fa dare ad essa il rilievo, etico oltre che materiale, da essa assunto. È la storia dell'uomo a legare sempre in lui natura e cultura, cultura e politica, politica ed etica, etica e vita... in un nesso di inevitabili interferenze reciproche. Ed è dalla storia che l'uomo può derivare le sue risposte ai problemi e alle sfide nuove che essa gli pone (il che vuol dire pure che si tratta di problemi e sfide che, in realtà, è l'uomo stesso a porsi).

Resta solo da aggiungere che la storia della quale parliamo non si esaurisce alla lezione, morta o viva che sia, del passato. È innanzitutto la storia nuova che l'uomo — naturalmente e storicamente determinato — ogni giorno inventa e costruisce con le sue scelte. È la storia nella quale nulla è mai dato di scontato e di definitivo, per cui non c'è un uomo concluso, così come non c'è una natura conclusa una volta per tutte, e il verbo « conservare » non può essere coniugato nel senso della imbalsamazione o dell'arresto della vita

e del suo fluire. È la storia nella quale i problemi e le sfide, che via via si pongono, ricevono risposte che non sono soluzioni, ma trasformazioni e sviluppi dei termini di quelle sfide e problemi. È la storia nella quale le risposte si valutano, appunto, per il salto di qualità che esse fanno o non fanno compiere ai termini in cui problemi e sfide si erano posti e che esse hanno trasformato.

Giuseppe Galasso

NOTA

Diamo qui l'indicazione dei testi da cui sono tratti i principali brani sopra citati:

G. P. Marsh, *L'uomo e la natura*, a cura e con l'introduzione di F. O. Vallino, tr. it., Milano 1988.

E. Mazzarella, *Ecologia e Cristianesimo: verso un'ecologia dello Spirito* (qui pubblicato alle pp. 218-225).

E. Turri, *Antropologia del paesaggio*, Milano 1983.

S. Veca, *L'etica dell'ambiente* (dattiloscritto postomi cortesemente a disposizione dell'autore).

F. O. Vallino, *Introduzione* a Marsh, *op. cit.*

Tecnica e οἰκολογία: etica e ontologia in Martin Heidegger

Che la tecnica, come epoca della metafisica, sia l'apriori storico (l'unico suo) della *Seinsfrage* è cosa che emerge dall'impostazione stessa del discorso heideggeriano: la finitezza umana parla appunto della « gettatezza » — qui e ora — del suo esserci: e il « qui e ora » è la connessione epocale quale l'intravediamo nella tensione planetaria dell'agire tecnico. Il rapporto del pensiero finito all'essere passa (e parte da) per la configurazione finita (l'epoca) in cui esso si invia come destino: invio che concerne l'uomo stesso nel suo essere, niente che gli ' sopraggiunga ', dunque.

Il nome di questo concernimento essenziale dell'uomo contemporaneo, la verità del suo « essere-nel-mondo » è per Heidegger *Gestell*. Il rapporto all'essere che l'uomo contemporaneo può riguadagnare passa per il « riporto » del ' fenomeno ' del mondo come *Gestell* al mondeggiare del mondo come *Ereignis*: via all'essere è anche (e innanzi tutto) la connessione epocale in sé stessa come verità dell'ente da tra-durre appunto nella verità dell'essere, da cogliere cioè come destino dell'essere, del disvelamento. Ma appunto perché l'epoca della tecnica è l'apriori storico della *Seinsfrage* come il modo in cui l'essere si dà all'uomo nel qui e nell'ora del suo istituirsi come questione dell'essere, essa ne è anche l'*esito ' storiografico '*, cioè l'esito della sua storia della metafisica come storia del disvelamento-ritrarsi dell'essere.

I tratti di questa storia della metafisica come storia della verità dell'ente, dove dell'essere ne è nulla, sono noti. Da Platone a Nietzsche la verità dell'essere, come mondeggiare del mondo, si sottrae a favore della verità dell'ente. Ne va solo più dell'essere dell'ente come εἶδος, οὐσία, creaturalità, fino al